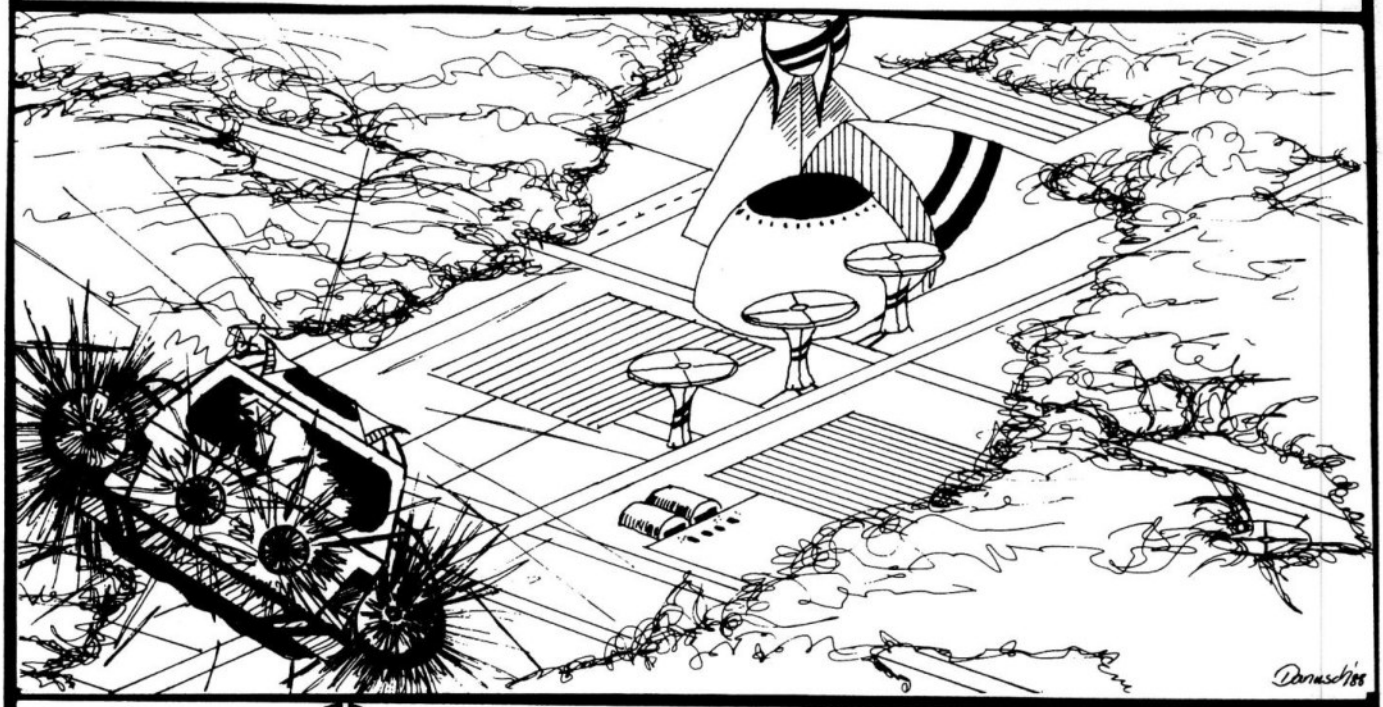
Spectrum User Club Wuppertal



Info Nr. 9 (57) 01. September 1988

Rolf Knorre, Postfach 20 01 02, 5600 Wuppertal 2

Hallo Freunde,

nach meinem Urlaub liegt jetzt wieder das erste reguläre Info vor. Scheinbar ist das Sommerloch überwunden.

Das merkt man schon daran, daß sich wieder etwas tut für unseren kleinen Spectrum. Auf den nächsten Seiten findet Ihr einen Artikel über ein neues Programm, mit dem eine Art von Desktop Publishing möglich wird. Ich hätte nicht gedacht, daß in der heutigen Zeit noch ein so tolles Programm für den Spectrum erscheint.

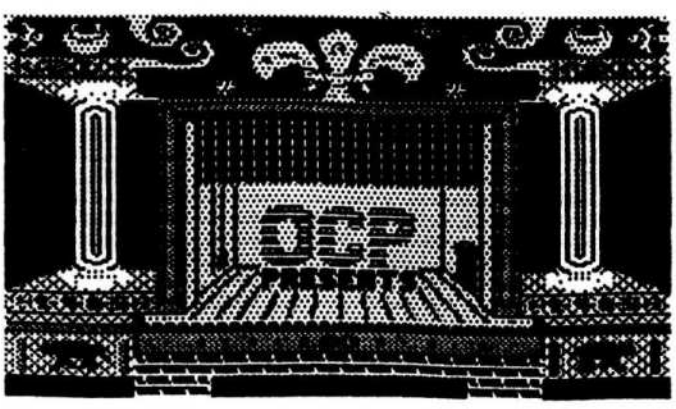
Überhaupt staune ich immer wieder über die Hartnäckigkeit, mit der Spectrum - Besitzer weiter bei ihren Maschinen bleiben. Ich glaube, kein anderer Computer hat eine so treue Anhängerschar. Jetzt bleibt nur noch zu hoffen, daß die verschiedenen Ankündigungen für eine eigene ZX - Zeitschrift endlich wahr werden. Soweit ich informiert bin, müßte sich schon bald etwas ereignen.

Bis dahin (und natürlich darüber hinaus) gibt es ja noch immer unser Spectrum - Info.

Spectrum User Club Wuppertal

Dieses nette Bildchen werdet Ihr sicher alle kennen. Es ist ein Ausschnitt des Titelbildes von "PEEP-SHOW". Jaja - Ihr habt richtig gelesen - es ist "nur" ein Ausschnitt. Es wird einfach ein beliebiger Screen geladen; anschließend kann mit Hilfe eines Fensters der interessierende Bildausschnitt gewählt und gespeichert werden. So wird außerdem Speicherplatz gespart. Alle Grafiken werden intern nochmals in komprimierter Form festgehalten. Bei günstigem Bildaufbau kann man auf diese Art und Weise Screens mit nicht mehr als 500 bis 1000 Bytes erhalten!

Und hier STAGE (aus ART STUDIO) mit Grauabstufungen (verkleinert):



Hallo Ihr lieben Spectrum Freaks !

Heute will, nein muß ich Euch einfach mal ein neues Programm aus "Old England" vorstellen. Sicher wundert Ihr Euch bereits über das vorzügliche Styling dieses Artikels, oder !? Gleich werdet Ihr Euch aber noch mehr wundern !

Dieser ganze Text und die Grafik wurden mit einem ganz einfachen Drucker (brother M1009) erstellt !

Die ganze Textseite inclusive Bilder ist bei der Erstellung auf dem Screen darstellbar ! Innerhalb des Textes können bis zu 7 (sieben !) verschiedene Fonts Verwendung finden.
Der gesamte Text wird automatisch in Proportionalschrift ausgedruckt, auch wenn der angeschlossene Drucker eigentlich nicht dafür vorgesehen ist.
Das Stärkste kommt aber noch: Der gesamte Text wird auf die gleiche Art und Weise bearbeitet wie bei SIGNUM! für den ATARI-ST, d.h. jede Zeile wird mehrfach gedruckt, wobei nach jedem Durchlauf das Papier um eine Winzigkeit vorwärts bewegt wird.

Und auf welchem System läuft das Ganze?
Es ist kaum zu glauben - ein Spectrum 48K ist ausreichend! Und dabei ist sogar noch ein Malprogramm a la ART STUDIO eingeschlossen. Dieses hat sogar noch einige Features zu bieten, die man beim ART STUDIO vergeblich sucht, z.B. scrollen des gesamten Screens in alle Richtungen.
Noch ein Wort zum Textausdruck; die Fonts für den Drucker können alle selbst definiert werden. Jedes Zeichen hat eine Größe von 24x24 Pixeln - es ist also eine sehr feine Auflösung möglich. Die minimalen Abstände zwischen Wörtern und Buchstaben können ebenfalls selbst bestimmt werden !
Bei Grafikausdruck ist die Wahl zwischen Schwarz/Weiß-Druck und Druck mit Grauabstufungen (für farbige Screens) möglich.

Das ganze Programm ist derart unglaublich, daß mir einfach die richtigen Worte fehlen. Es sind übrigens auch Taswort Two und Tasword Three Files verwendbar ! ! ! >ge<

Spectrum User Club Wuppertal

Layout-Beispiel

Hier nun seht Ihr ein weiteres Beispiel für die Gestaltung mit diesem Programm.
Der Screen ist ein Ausschnitt des Titel-Bildes von **"Der Astronom"**, übrigens ein sehr gutes Astronomie Programm, welches bis vor einiger Zeit von **ERC-Soft** Erich Reitemann vertrieben wurde. Das ganze Handbuch ist in deutscher Sprache geschrieben !

Hier nun ein kleiner Tip für alle OPUS Discovery User:
In England gibt es einen OPUS-Club. Leider hatte ich selbst noch keinen Draht zu diesen Leuten, aber ich habe per Zufall drei Disketten dieses Clubs erhalten. Das ganze macht von den Programmen her gesehen einen sehr guten Eindruck. Allerdings kann ich nicht sagen, ob das auf alle Club-Aktivitäten zutrifft.
Gleich noch etwas zum Thema OPUS-Club: Ich habe versucht, mit dem Discovery User Club (DUC) in den Niederlanden in Verbindung zu treten. Dies ist mir leider nicht gelungen. Wer kann mir hier helfen? Ich möchte entweder Mitglied werden oder zumindest die Club Zeitschriften mal haben. Ich suche folgende Nummern: 1 - 5, 8, 12, und folgende. Wer kann mir diese für eine Woche leihweise überlassen? Portoersatz und Belohnung zugesichert.

Hier nun die Kontaktadresse des SDC (Spectrum Discovery Club):
Brian Mumford, 57, St.Saviours Road, West Croyden, Surrey. CRO 2XE. Tel: 01 689 1439. MBX 919993340.

Nun aber wieder zurück zum DESK TOP PUBLISHING Programm für den Spectrum 48K: Das Programm ist vollkommen in Englisch geschrieben, d.h. es gibt keine deutschen Umlaute und auch keine deutschen Fonts dafür. Genauso ist es mit den zugehörigen drei Handbüchern; alles in Englisch.
Nun werdet Ihr Euch sicher wundern, wieso dieser Text nun doch mit deutschen Umlauten gedruckt ist, oder?!
Die Lösung ist einfach: ich habe mir die Mühe gemacht und das gesamte Programm, welches aus mehreren Teilen mit insgesamt rund 140kB besteht, ins Deutsche übertragen. Dies genauso für die Handbücher. Wer also Interesse hat, kann sich an mich wenden. Ich stehe derzeit mit den Autoren des Programms in Kontakt und hoffe, daß sie mit dem Vertrieb des Programms in deutscher Version einverstanden sind.

Ein Wort zum Preis: Das Programm wird nicht ganz billig sein, aber in Anbetracht der großartigen Leistung, die die Entwicklung eines solchen Pakets darstellt, ist es mit 150,- bis 200,- absolut nicht überbezahlt. Mehrere Fonts (auch Fraktur) gibt es ebenfalls dazu. >g<

Verkaufe:

Disc-Manager 25,-DM / Tasword128 59,-DM / Cartridges 5,-DM / Alphacom32 79,-DM / SEIKOSHA_GP100AS (seriell) 179,-DM / Microdrives und Interface1 auf Anfrage

AUSTEL • HOFHEIMER STR.53 • 6238 HOFHEIM 7 • Telefon: (06192)-27654

Spectrum User Club Wuppertal

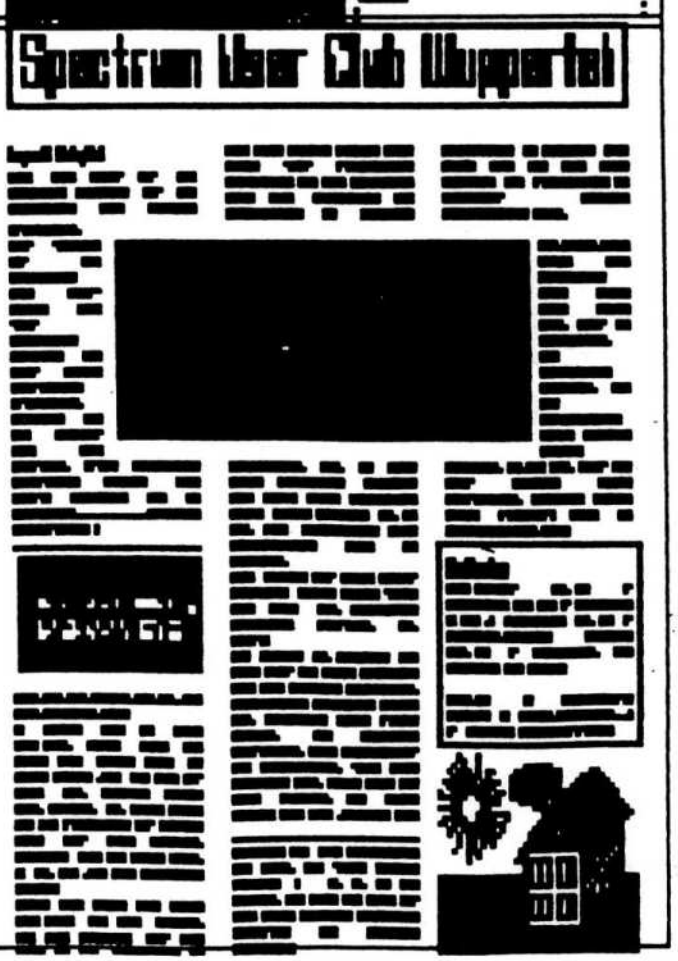
```
Text .text
Block:01

Fonts:
1:Light
2:Mini
3:Bold
4:
5:
6:
7:
```

So sehen die vorhergehenden Seiten auf dem Monitor aus !

```
Text .text
Block:01

>large
Layout-Beispiel
>normal
>ritt
Hier nun seht Ihr
ein weiteres Beispiel
für die Gestaltung
mit diesem Programm.
Der Screen ist ein
Ausschnitt des Titel-
Bildes von "Der
Astronom", übrigens
ein sehr gutes
Astronomie Programm,
welches bis vor
einiger Zeit von
ERC-Soft Erich
Reitemann vertrieben
```



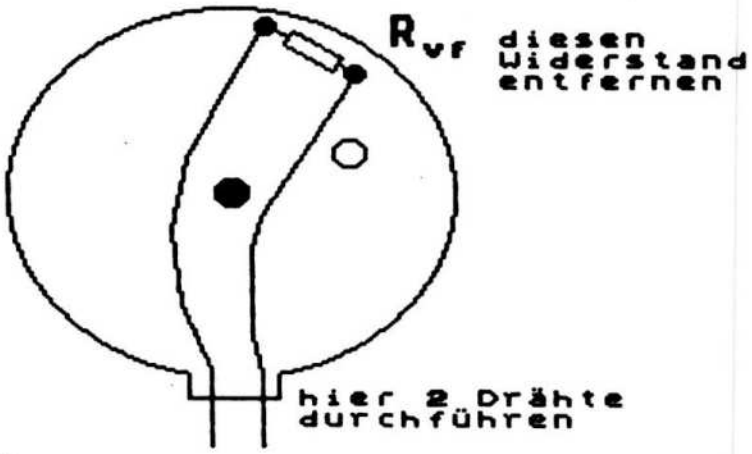
So, auf den vorigen Seiten habt Ihr eine kleine Kostprobe des Programmes erlebt. Das ist allerdings noch nicht alles; mit Hilfe des Programms können auch "Trickfilme" gezeigt werden, d.h. alle im Speicher befindlichen Grafiken werden der Reihe nach und mit wählbarer Geschwindigkeit eingeblendet.
Nun aber Genug des Lobes (mir fällt aber auch wirklich keine schlechte Kritik dafür ein), nur noch soviel - ich bin von diesem Programm derart begeistert, daß ich seit vier Wochen, also seitdem ich es kenne, nur noch damit arbeite.

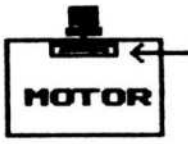
Zum Schluß noch eine Bitte: Seid fair und macht keine Kopien von diesem Programm für Eure Freunde usw. Laßt Euch in einer ruhigen Minute einmal durch den Kopf gehen, wieviel Arbeit in solch einer feinen Sache steckt. Sicher, für die meisten (auch für mich) sind 200,-DM ein Haufen Geld, aber wieviel Kohle hat jeder von Euch schon für wirklichen Schrott ausgegeben? Es wäre doch jammerschade, wenn diese guten Leute mangels korrekter Bezahlung nichts mehr für den Specci schreiben würden, oder?!

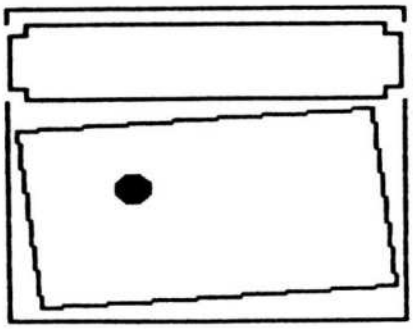
Microdrive 110k

Hier nun ein Projekt für alle Mdrive-User unter Euch; der Umbau eines (einwandfreien) Md auf eine Kapazität von ca.100kB. Um es gleich anfangs zu sagen: es eignen sich für diesen Umbau wirklich nur absolut einwandfreie Microdrives. Es ist vollkommen sinnlos, es erst einmal "mit einem alten" zu versuchen. Der Erfolg ist dann evtl. nicht einmal im Ansatz zu ersehen. Ist jedoch ein gutes Md vorhanden, so kann ich versichern, daß die Speichereigenschaften nach dem Umbau gleich gut oder z.T. sogar besser sind als von nicht umgebauten Drives. Dies hängt mit dem nunmehr gleichmäßigeren Bandtransport in der Cartridge zusammen. Einen "Nachteil" gibt es allerdings; bei einer ungünstigen Bandstellung kann das Einladen eines Programms bis zu 3 Sekunden länger dauern . . .

Auf den hier gezeigten Bildern sind die einzelnen Baugruppen sowie ihre Lage grob dargestellt. Maßstabsgerechtigkeit konnte aufgrund des zu großen Platzbedarfs nicht eingehalten werden.







Die weiteren Anweisungen zum erfolgreichen Umbau Eures Microdrives findet Ihr auf den folgenden zwei Seiten.

Ich wünsche Euch viel Erfolg !

Spectrum User Club Wuppertal

Im folgenden wird der Umbau Ihres Microdrive zu einem "Superdrive" 110 kB beschrieben. Bei allen Lötarbeiten ist **unbedingt** ein potentialfreier Lötkolben zu verwenden, da die Md-ULA allergisch auf statische Aufladungen reagiert!!!

1. Entfernen der Md-Blechabdeckung (mit Lüfter gut erwärmen und dann vorsichtig abziehen)

2. Öffnen des Md durch Entfernen der 2 vorderen und der hinteren Schraube.

3. Motorbefestigungsschrauben entfernen und Motor auslöten.

4. Gummirolle und Distanzstück von Motorachse abziehen.

5. Mit Schraubenzieher (7mm breit, flache Klinge) vorsichtig die Motorverschlußplatte heraushebeln. Achtung: schmalere Klingen führen leicht zur Beschädigung der Elektronikgrundplatte.

6. Motor mit Regelelektronik aus dem Gehäuse ziehen.

7. Widerstand R_{V+} = 160Ohm mit spitzer Pinzette o.ä. auslöten.

8. Statt des Widerstandes jetzt auf der Lötseite zwei dünne, ca. 10cm lange, isolierte Drähte anlöten.

9. Motor wieder in Gehäuse einsetzen (Gummis nicht vergessen) und Verschlußplatte einpressen. Die Drähte dabei durch die Öffnung für die Platine nach außen führen. Achtung: Drähte dabei nicht über Erhebungen auf der Platine führen, da es dadurch zu Kurzschlüssen beim Einpressen kommen kann. Motorgehäuse muß wieder fest verschlossen werden! (Motor in der Hand halten und mit Schraubenziehergriff (Holz) auf die Verschlußplattenkante klopfen)

10. Distanzstück und Gummirolle wieder auf die Achse aufschieben.
    ACHTUNG: Achse vorher gut säubern. Nicht mit den Fingern berühren (Hautfett kann sonst zum Durchrutschen führen) Gummirolle nach dem Montieren einige male mit den Fingern drehen und dabei fest drücken damit sie wieder ganz rund läuft.
    ACHTUNG: Der Abstand zwischen Distanzstück und Gummirolle muß so groß sein, daß sich das Distanzstück hierbei gerade noch nicht mitdreht.

11. Jetzt auf der Gummirolle oben drei weiße Markierungen anbringen, alle im gleichen Abstand (wichtig; dient zur Justage).

12. An die beiden Drahtenden einen regelbaren Widerstand 500Ohm anlöten.

13. Motor wieder mit Md-Chassis verschrauben (gleichmäßig!!!) und an die Stromversorgung anlöten.

Spectrum User Club Wuppertal

Probelauf und Justage

1. 500Ohm-Regler auf Mittelstellung bringen.
   Md bleibt noch geöffnet, wird aber an IF1 angeschlossen. Microschalter auf der rechten Seite schließen (etwas Klebeband) und eingeben **FORMAT "m";1;"name"** >ENTER<.
   Der Md-Motor wird jetzt anlaufen. Wer einen RESET-Taster hat, kann jetzt einen RESET fahren, damit der Motor nicht wieder stoppt.

2. Jetzt (am besten unter einer Leuchtstoffröhre) 500Ohm-R. so einstellen,daß die weißen Markierungen stillzustehen scheinen.

3. Jetzt Md stoppen (STOP >ENTER<) und eine einwandfreie Cartridge so in das noch geöffnete Md einlegen, daß sie nicht verkantet und plan unten aufliegt. Klebeband vom Microschalter entfernen.

4. Cartridge formatieren. Dabei unbedingt darauf achten, daß nach dem 2. Flackern des Borders der Motor sofort zum Stillstand kommt!
   Das Band darf nicht weiterlaufen oder gar noch mehrere Umdrehungen machen. In diesem Fall ist das Md nicht für einen Umbau geeignet - die Md-ULA hat zu große Toleranzen.

5. Wenn das Band einwandfrei durchgelaufen ist, so sollte ein nachträgliches CAT 1 eine freie Speicherkapazität von ca.105K anzeigen.

6. Kommt es beim Formatieren unterschiedlicher Cartridges zu einem Durchlaufen des Bandes (wie oben beschrieben), so ist die Justage daraufhin zu überprüfen, ob die Marken bei Leerlauf wirklich stillstehen!

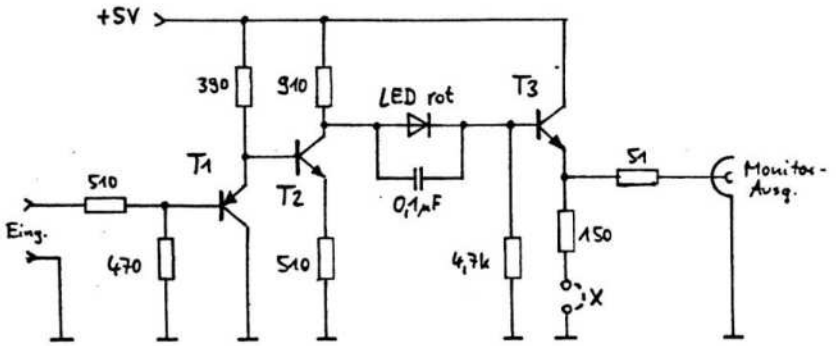
7. Das Md-Chassis wird nun mit der einen Schraube wieder auf dem unteren Teil des Gehäuses befestigt. Es **muß** dabei soweit wie möglich nach links verdreht werden, da sonst beim späteren Einlegen der Cartridge diese nicht richtig positioniert wird! Jetzt kann die hintere Platine wieder befestigt und das Gehäuseoberteil aufgeschraubt werden. Letzter Test (formatieren) und Blech aufkleben - fertig.

Bei Fragen wendet Euch bitte an: G. H. AUSTEL
Hofheimer- 53
6238 Hofheim 7

Noch ein kleiner Leckerbissen für Microdrive-User: Ich kann Euch einen Cartridge-Analyser (inclusive Cartridge-Doctor) mit allen nur denkbaren Optionen (Files retten, Headerless laden, einzelne Blöcke laden, Formatieren, Full CAT usw.) zum Kauf anbieten (direkt vom Autor) für 58,-DM. Updates garantiert bei Veränderungen. Auch dieses Programm ist einsame Spitze!!!

Liebe Specci-Freunde,

ich melde mich hier zum ersten Mal im Club-Info. Ich bin 36 Jahre alt und habe vor 3 Jahren mit dem ZX-81 die Computerei angefangen, wobei ich mich hauptsächlich für Hardware und Assemblerprogrammierung interessierte. Vor einem Jahr habe ich mir dann den Spectrum+ zugelegt, als dieser für 200 Mark zu haben war. Inzwischen sind noch eine Discovery und ein GLP2-Drucker dazugekommen. In den Club bin ich (leider) erst mit dem Ende der "ck" eingetreten. Die Discovery-Station war bereits 2* zur Garantiereparatur; beim zweiten Mal habe ich als Ersatz eine andere Discovery-Station bekommen. Auf diese Weise konnte ich erfahren, daß es (mindestens) 2 Hardware-Varianten der Discovery gibt: nur an die wohl neuere Variante 2 kann man einen gewöhnlichen Monitor anschließen, da sie an der Cinch-Buchse "Video Connector" ein normales Videosignal BAS mit ca. 1,5 Volt an 75 Ohm abgibt. Bei Variante 1 hat der Monitor keine Chance: hier wird einfach die "Y"-Leitung des Specci an die Monitorbuchse geführt, noch dazu an den Außenleiter (wenn man ein Koaxkabel verwendet), während der Innenleiter an Masse liegt. Ich habe mir daher folgende kleine Zusatzschaltung gebastelt und in meine Discovery hineingklebt:



T1: BC558 B o.ä. T2,T3: BC548 B o.ä.

Claus-Jörg Weiske
Veit-Stoß-Str. 2
8080 Fürstenfeldbruck

Sie liefert ein Videosignal von ca. 1 Volt an 75 Ohm, was für meinen Ferguson-Monitor (DM 98,-- bei Vobis) und sicher für die meisten anderen Monitore mit "BAS"- oder "composite video-Eingang ausreicht. Brücke X muß geschlossen werden, wenn der Monitor-Eingang hochohmig ist, also nicht 75 Ohm hat. Beim Ferguson-Mnonitor wird der Ausgang der Schaltung mit Pin4 und Pin5 der DIN-Buchse verbunden; Pin3 kommt an Masse. Zur Verbindung genügt ein abgeschirmtes NF-Kabel. Die Transistoren sind ordinäre NF-Transistoren. Die rote LED dient als 1,6-Volt-"Zenerdiode" zur Potentialverschiebung. Im Gegensatz zu einer echten Z-Diode wird sie in Durchlaßrichtung gepolt. Sie darf nur schwach leuchten. Die Vesorgungsspannung wird der Discovery entnommen. Monitor-Adapterschaltungen für den Specci hat es sicher auch im Club-Info schon gegeben, aber vielleicht ist die Schaltung für neuere Clubmitglieder interessant. Die Discovery-Variante 1 ist übrigens daran erkennbar, daß sie nur einen Transistor enthält (in der ROMCS-Leitung). Variante 2 hat mehrere Transistoren (vermutlich Monitor-Adapter...). Leider habe ich keinen Schaltplan von Variante 2.

Zum Brief von Gerold Windt in Info Nr.8 kann ich ergänzen, daß

ich auch schon (gute) Erfahrungen mit der Firma MIDAS Datensysteme gemacht habe. Z.B. hat sich der EPROMMER für 2716 bis 27256 beim ZX81 und beim Specci bestens bewährt. Ob die jetzt verkaufte Version noch für den ZX81 geeignet ist, weiß ich allerdings nicht. Außerdem habe ich von MIDAS das 64 KB-Softrom und eine "EPR-96"-Karte (z.B. zur Unterbringung versch. Betriebssysteme in EPROMS), die jedoch nicht mit der Discovery kompatibel sind (bisher hatte ich nicht die Zeit, durch Manipulationen an der Hardware der MIDAS-Karten bzw. der Discovery ein Zusammemspielen zu erreichen). Übrigens wird alles mit ausführlichen Beschreibungen geliefert, meistens ist auch eine Softwarekassette dabei. Zum Softrom gibt's z.B. einen Hex-Monitor, einen Disassembler und Verschieberoutinen um Speicherblöcke bequem vom Specci ins Softrom und zurück schieben zu

können. Von MIDAS habe ich außerdem noch das "Supertape-ROM", das als Ersatz für das Sinclair-ROM in den Specci paßt. Es besteht aus 2 16k-Blöcken: der erste ist identisch mit dem Sinclair-ROM, der zweite ist ein verbessertes Betriebssystem (ähnlich ISO-ROM) mit Warm- und Kaltstart-Routine, verbessertem Editor, deutschen Umlauten im Zeichengenerator und einer "richtigen" NMI-Routine. Außerdem ist die bekannte Supertape-Routine aus der Zeitschrift c't enthalten. Falls doch mal eine Software mit dem MIDAS-Betriebssystem nicht zusammenspielen sollte, kann man einfach aufs Sinclair-Betriebssystem umschalten und braucht so keine Huckepack-EPROMS. Soweit für heute.
Servus, Euer Specculant

Günther Marten
Waldmannsweg 54
2900 Oldenburg

den 13.08.1988

Hallo Computer-Freunde !

Folgende Software + Hardware suche ich dringend (Spectrum 48k):

a) Das Spiel "Cauldron"

b) Art Studio (Microdrive)

c) DK-Lightpen

d) Statistikprogramme

e) Verbindungskabel M-drive - M-drive

Ich bin zur Zeit leider nur schriftlich zu erreichen.

Günther

Daniel Hempel
Frankfurterstr. 86/30
6054 Rodgau 3
06106/72262

Salve Spectum User,

seit einiger Zeit befasse ich mit der Erstellung eines Kreuzworträtsellexikons. Dazu benutzte ich einen 48K Spectrum mit Microdrive, Masterfile und einen Seikosha SP-180 AI mit dem kombinierten Centronics + I/O Port von INT´L (Treiber von ISS). Leider arbeitet der Treiber und das Masterfile im gleichen Speicherbereich. Deshalb versuchte ich den Treiber zu relocieren, nachdem dies mehrere Male nicht gelang, gab ich es auf. In der Not hat man bekanntlich die besten Ideen. Ich besorgte mir einen zweiten Spectrum mit Interface 1 und verband beide über das Netzwerk miteinander. Nun konnte ich in einem Spectrum den den Treiber im anderen das Masterfile laufen lassen. Die vom Masterfile ausgegebenen Copies sendete ich als Screen zum 2. Spectrum. Jetzt konnte ich mit dem Treiber die Bildschirmcopies des Masterfile ausdrucken. Da die Copyroutine des Treibers sehr langsam ist suchte ich nach einer anderen Methode, um zu meinem Hardcopy zu kommen. Hierzu bearbeitete ich die Routine "Bildschirmkopien" aus dem ZX Microdrive Buch von Andrew Pennell. Der Bildschirm wird hierbei mit SCREEN$ (y,x) abgetastet und als Stringvariable ausgegeben die mit LPRINT schnell zu Papier gebracht werden kann. Da dies immer noch nicht schnell genug ist. Habe ich mir ein LPRINT 3 Interface besorgt bei dem der Treiber im Eprom ist und somit keinen Speicherplatz im Spectrum braucht. Endlich kann ich ohne die Netzwerkübertragungen arbeiten, denn der Copybefehl des Masterfile kann nun bearbeitet werden. Leider wird nun die Infozeile des Masterfile immer mit ausgedruckt. Dieses Programm ändert dieses:

```
Zeile 4010 COPY durch GOSUB 9010 ersetzten
      9010 PRINT #0;AT 1,0;" 32*SPACE"
      9020 COPY
      9030 RETURN
```

Vielleicht war diese Vorgehensweise eine Hilfe zur Realisierung anderer Projekte. Ich gebe auf Anfrage gerne nähere Infos.

Ich sehe das Problem der Schreibfaulheit in der Unsicherheit vielleicht etwas zu veröffentlichen, was schon altbekannt ist. Bei mir war zumindest bisher so, jetzt gehe ich mit meiner unkonventionellen Lösung an die Öffentlichkeit, um ein gutes Beispiel zu geben.

- Bei meinen Copys des Masterfile Screens habe ich nun zwei Leerzeilen wie kann ich die verhindern ?
- Hat es jemand geschafft den Treiber des ISS Multiports im Speicher zu verschieben ?
- Lohnt sich der Kauf des Programms MF PRINT ?

Hans-Jörg und Thomas Frieden Schulstraße 32 55oo Trier Ø651/6641Ø

Hallo Mituser!
Heute solls mal wieder was für die DIF-User sein. Und zwar für die, die kein MF1 haben oder dies nicht mit ihrem DIF verwenden können. Mein Bruder und ich haben kein MF1. Vieleicht kann sich noch jemand daran erinnern, daß ich vor einiger Zeit im Info geschrieben hatte, wie man POKE´s direkt in eine Snapshot File einbaut. Paul Webranitz hatte mich dann darauf hingewiesen, daß dies nur dann geht, wenn die File auf Disk an einem Stück ist, und da hatte er natürlich recht. Ich gebe auch zu, daß diese Methode recht umständlich ist. Daher haben wir einen Systemzusatz entwickelt, der dies sehr vereinfacht. Zunächst einmal ein wenig Theorie dazu.

Der Snapshot Button ist, wie wohl fast jeder weiß, ein NMI-Taster. Das heißt, daß er bei Betätigung auf jeden Fall nach Adresse $66 verzweigt. Dorht wird dann im DIF-Ram die Caps Shift Taste abgefragt und dann auf eine Taste 1-5 gewartet. (nur SYS 3b, bei den anderen weiß ich das nicht so genau). Die Tasten 1 und 2 ergeben dann ein Hardcopy, je nach Taste als Greydump.

Wir haben uns nun gefragt, ob man nicht die Hardcopy-Rountinen ´rauswerfen und durch eine andere Routine, etwa einem Poke-Einbauer, ersetzen kann. Tatsächlich funktioniert das auch. Taste 1 verzweigt auf $164c im DIFRAM, und dort muß die neue Routine dann hin. Das BASIC-Programm am Ende dieses Beitrags baut die Änderung in die Systemfile ein.

Wie die Sache bei anderen Versionen ist,kann ich nicht sagen. Wer Schwierigkeiten damit hat, kann mir ja seine SYS-Version auf 5 1/4 " Floppy mal schicken (notfalls auch Kassette). Ich sehe mir die Sache dann mal an.

Wie benutzt man nun das neue System? Erst mal sollte man bedenken, daß alle Hardcopy-Optionen futsch sind. Man sollte dieses System also nur Booten, wenn man auch einen Poke einbauen will.

Leider ist der Speicherplatz im DIF-Ram sehr knapp, so daß wir auf eine Ausgabe der Zahlen verzichten mußten.

Also, erst mal snappen (Wer den POKE @ 65Ø29,Ø verwendet, braucht kein Caps mehr). Dann Taste 1 drücken. Der Border flasht und es beebt eine Zeitlang. Jetzt die POKE-Adresse gefolgt von ENTER drücken, ohne sich zu vertippen! (hat nicht für eine Deletefunktion gereicht).

Der Border wird nach jeder Taste kurz flackern, nach Enter wieder lang. Nun kann man den entsprechenden POKE eingeben, wieder mit ENTER. Das wars dann auch schon. Um sich von der Richtigkeit zu überzeugen,sollte man als POKE einmal 16384,255 eingeben. Das erste Byte des Bildschirms wird dann gesetzt, erkennbar als 8 pixel langer Strich in der oberen linken Ecke. Wie gesagt, man darf sich NIE dabei vertippen, sonst kann man direkt den Resettaster drücken.

Die Snapshot-Options (Screen- 48k- und 128k- Save) sind nach wie vor erhalten, so daß man ein gePOKEtes Programm wieder auf Floppy bringen kann.

Jetzt habe ich noch eine Frage: Wie kann ich im MC das Drive wecheln? Ich habe zwar ein Lösung gefunden, aber die ist nicht ganz das wahre:

```
      LD IX,UMSCH
      RST 8
      DEFB $4Ø
UMSCH DEFB Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø,Ø
      DEFB DRIVENUMMER
```

Ist doch idiotisch,oder ? Wer hat was besseres ?

Soviel für heute. Es verabschieden sich mit freundlichen Usergrüßen.

Hans-Jörg und Thomas Frieden.

P.S. Hier folgen ein Basic- und ein Assemblerlisting!

```
 1Ø LOAD d1"Sys 3b"CODE 3ØØØØ
 2Ø FOR i=Ø TO 127: READ a: POKE 357Ø8+i,a: NEXT i: SAVE d1;"Sys 3b"CODE 3ØØØØ
,6656
 3Ø DATA 1,255,255,11,12Ø,177,211,254,32,249,2Ø5,1Ø8,22,96,1Ø5,1,255,255,11,12
Ø,177,211,254,Ø,32,248,2Ø5,1Ø8,22,121,119,2Ø1,1,Ø,Ø,229,62,191,219,254,2Ø3,71,4
Ø,82,62,247,219,254,238,255,23Ø,31,254,Ø,4Ø,9,22,Ø,2Ø3,31,2Ø,48,251,24,23,62,23
9,219,254,238,255,23Ø,31,4Ø,217,22,Ø,2Ø3,31,56,7,22,1Ø,2Ø3,31,21,48,251,9Ø,22,Ø
,96,1Ø5,41,41,41,9,9,25,68,77,62,1,211,254,17,32,78,27,122,179,211,254,32,249,1
75,219,254,238,255,23Ø,31,32,247,24,166,225,2Ø1
```

** JACKSOFT-Assembler ** (C) H.G. Zeschwitz Aug' 86

```
EA60                    10          org  60000
164C                    20          pso  #164c
164C  CD 62 16          30          call input
164F  60                40          ld   h,b
1650  69                50          ld   l,c
1651  01 FF FF          60          ld   bc,65535
1654  0B                70 loopx    dec  bc
1655  78                80          ld   a,b
1656  B1                90          or   c
1657  D3 FE            100          out  (254),a
1659  00                110          nop
165A  20 F8             120          jr   nz,loopx
165C  CD 62 16          130          call input
165F  79                140          ld   a,c
1660  77                150          ld   (hl),a
1661  C9                160          ret
1662  01 00 00          170 input    ld   bc,0
1665  E5                180          push hl
1666  3E BF             190 loop     ld   a,191
1668  DB FE             200          in   a,(254)
166A  CB 47             210          bit  0,a
166C  28 52             220          jr   z,raus
166E  3E F7             230          ld   a,247
1670  DB FE             240          in   a,(254)
1672  EE FF             250          xor  255
1674  E6 1F             260          and  31
1676  FE 00             270          cp   0
1678  28 09             280          jr   z,zweih
167A  16 00             290          ld   d,0
167C  CB 1F             300 loop1    rr   a
167E  14                310          inc  d
167F  30 FB             320          jr   nc,loop1
1681  18 17             330          jr   sammel
1683  3E EF             340 zweih    ld   a,239
1685  DB FE             350          in   a,(254)
1687  EE FF             360          xor  255
1689  E6 1F             370          and  31
168B  28 D9             380          jr   z,loop
168D  16 00             390          ld   d,0
168F  CB 1F             400          rr   a
1691  38 07             410          jr   c,sammel
1693  16 0A             420          ld   d,10
1695  CB 1F             430 loop2    rr   a
1697  15                440          dec  d
1698  30 FB             450          jr   nc,loop2
169A  5A                460 sammel   ld   e,d
169B  16 00             470          ld   d,0
169D  60                480          ld   h,b
169E  69                490          ld   l,c
169F  29                500          add  hl,hl
16A0  29                510          add  hl,hl
16A1  29                520          add  hl,hl
16A2  09                530          add  hl,bc
16A3  09                540          add  hl,bc
16A4  19                550          add  hl,de

16A5  44                560          ld   b,h
16A6  4D                570          ld   c,l
16A7  3E 01             580          ld   a,1
16A9  D3 FE             590          out  (254),a
16AB  11 20 4E          600          ld   de,20000
16AE  1B                610 loop4    dec  de
16AF  7A                620          ld   a,d
16B0  B3                630          or   e
16B1  D3 FE             640          out  (254),a
16B3  20 F9             650          jr   nz,loop4
16B5  AF                660 loop5    xor  a
16B6  DB FE             670          in   a,(254)
16B8  EE FF             680          xor  255
16BA  E6 1F             690          and  31
16BC  20 F7             700          jr   nz,loop5
16BE  18 A6             710          jr   loop
16C0  E1                720 raus     pop  hl
16C1  C9                730          ret

INPUT  1662  LOOP   1666  LOOP1  167C  LOOP2  1695  LOOP4  16AE
LOOP5  16B5  LOOPX  1654  RAUS   16C0  SAMMEL 169A  ZWEIH  1683
```

P.P.S. Ein ‚Pokefinder' für Shargebrauch ist in Vorbereitung!

Gerold Windt
Waldstr. 15

6054 Rodgau 6

(06106) 44 76

Rodgau 6, 03.08.88

Hallo Spectrum User !

Hier nun ein kleiner Hardware Tip für Discovery benutzer. Wenn man den Spectrum über das Discovery Netzteil mit Strom versorgt, kann es vorkommen das beide Teile recht heiß werden. Man kann diese Erscheinung vermeiden indem man in die 12 Volt (Platinenunterseite neben Slot) Versorgung einen Widerstand 1 bis 3 Ohm 5 Watt einschleift. Dadurch wird der Kühlkörper im Spectrum nicht mehr so heiß und das Netzteil der Discovery nicht so sehr belastet. Die Eingangsspannung am 5 Volt Regeler im Spectrum sollte jedoch nicht unter 9 Volt fallen. Repariere

Sorry! Sieser Teil wurde beim scannen abgeschnitten. Ich konnte ihn nicht mehr restaurieren!. JG

Schulstr. 32 5500 Trier

de ich mich auch mal wieder zu Wort. Ich war einem Abitur beschäftigt und hatte daher kaum mal wieder was für die (hoffentlich) vielen Leicht fällt dem einen oder anderen auf, daß erwende. Ich war nämlich gezwungen, diesen en, da mein Bruder weder durch gutes Zureden ectrum zu trennen war.

ne ständige Rubrik für die DIF einzurichten, her hier ein kleiner Beitrag. Wer bei Miles- die beknackte Idee, daß man Caps Shift beim hat man sein Spielchen in den Speccy geladen t auf Disk haben, drückt Caps und... kein t das so geärgert, daß ich nach einem t habe, den ich schließlich auch herausfand.

66 disassembliert, dann findet man einen IN- abfragt und mit RET NZ ins normale "Leben" nicht gedrückt ist. Man muß jetzt nur das mäßigerweise mit NOP), um diesem Zustand ein ir Paul Webranitz (Hallo!) neulich einen Tip, ist ein Klammeraffe..) mit der Zahl 0 nicht 664 im DIF-Ram geht. Um den Poke einzubauen, ystem POKE § 65029,0 ein. Neu saven nicht

erzeugte Greydump des Bildschirms ist zwar aber mir haben die Patterns nicht gefallen, h nich so gut den Speccy-Farben entsprechen. atten wir uns mal selbst so eine Copy-Routine s haben mir besser gefallen, und es ist mir ubauen (wieder nur Sys 3b). Dazu gibt man das amm ein:

```
A: POKE §I,A: NEXT I
5,11,7
```

vergessen.

daß der Spectrum (Laut Gallup Institute) in on ganzen 42% innehält (C64 nur 24%).

t wohl schon vom Acorn Archimedes und dem rch wird als "Virus" auch für andere Computer Anzeige von Firebird ist auch der Spectrum Amiga! Hoffentlich stimmt das auch.

an auf die Spectrum-Umsetztung von Carrier zu Carrier Comand auch eine 128k Version ', ebenfalls ein REALTIME-Spiel, war dies ja

und 128k-Versionen reden, kann ich ja mal ein neuestem Werk, Earthlight, fallen lassen. h so gute Spiele wie Tau Ceti, Academy und , hat es mal wieder geschafft, ein ebenso llerspiel zu schreiben. Die Grafik und das ichtweg fantastisch. Zur Story:

Der Spieler übernimmt di(olle eines Arcturianischen Piloten, der auf dem Erdmond notgelande(ist. Um wieder wegzukommen, muß er in vier Levels mit jeweils 8 Zonen eine gewisse Anzahl Kisten mit nicht näher erklärter Funktion sammeln. Dazu steht im ein kleiner Planetiod weiter (Skimmer!) zur Verfügung, und drei Leben.

Die Mondlandschaft scrollt nun unter dem Skimmer hindurch, jedes Zeichen perfekter 3D-Grafik. Wenn ich meinen Bruder vom Spectrum losgezerrt

bekomme, dann mache ich ein paar Hardcopies. Besondere Beachtung sollte man dem individuellen Schattenwurf der einzelnen Objekte schenken.

Auf der Kassette befinden sich ein 48- und eine 128K Version. Der einzige Schwachpunkt des Programmes ist der 48K-Sound. der wirklich nicht besonders ist (war er bei Pete Cooke bisher auch selten). Der 128k Sound gleicht dieses Manko allerdings wieder aus. Letztere Verison hat auch eine tolle Anfangsmusik, ein Ausschnitt aus Antonio Vivaldis "Die vier Jahreszeiten". Im Spiel (128) finden sich dann auch einige realistische Triebwerk- und Explosionsgeräusche, wie sie eben nur auf einem Soundchip machbar sind.

Originell ist auch die Erde, die über dem Mondboden am Himmel steht. Sie dreht sich, zwar mit einem Affenzahn (mir würde Speieübel werden, wenn die Erde sich SO drehen würde!), aber immerhin dreht sie sich.

Alles zusammen ergibt ein Spiel, das so schnell nicht langweilig wird. Das einzige, was man an dem Programm noch aussetzten könnte, ist die Tatsache, daß es nicht besonders schwer ist (obwohl man einige Zeit braucht, bis man es mal schafft!). Ein Spiel also, das man allen Ballerfreaks nur empfehlen kann.

Gott sei Dank ist das alljährliche Sommerloch in Sachen Neuerscheinungen nicht ganz so tief ausgefallen. Ich freue mich trotzdem schon auch die Weihnachtszeit, wo ja wohl die meisten neuen Progamme rauskommen.

Ich hätte noch einen Vorschlag zu machen. Wie jeder weiß, ist es ein Glücksspiel, seine Programme im Versand zu kaufen. Nun hat aber bestimmt jeder Programme, die er besonders gut oder besonders schlecht findet. Wie wär's, wenn man mal öfters in den Beiträgen kurz erwähnen würde, welche Progamme einem besonders gut gefallen haben und welche nicht. Ich fange sofort damit an:
Gut gefallen haben mir: Uridium, Earthlight, Starglider, The Pawn, Elite, Academy, Tau Ceti.
Weniger gut gefallen hat mir Nemesis. Das liegt daran, daß das Programm keine richtigen Sprites benutzt, sondern nur um vier Pixel verschobene Zeichengruppen. Auch das Thema Sound ist bei Nemesis so extrem kurz gekommen, daß der allerhöchstens eine 6+ bekommen würde. Außerdem ist es nur mit Extrapoke schaffbar.

Vieleicht erinnert sich der eine oder andere noch an einen Hilfe auf in einem früheren Info. Es ging um den Necris Dome. Inzwischen habe ich einen Teil der Probleme selbst gelößt. Übrigens, zu meinen Fragen hatte ich entsetzlicherweise nur EINE Antwort bekommen. Diese erwieß sich leider als falsch. Den Thermo-Plas Suit zieht man nämlich nicht mit PUT SUIT ON an, welches das selbe wie DROP SUIT bewirkt. Der Thermo-Plast Suit ist laut Anleitung ein Aerosol. Ich habe zwar mein mühseeliches Abitur in Englisch gemacht, jedoch war mir dieses Wort unbekannt. Durch The Pawn fand ich heraus, daß ein Aerosol eine Sprühdose ist. Demnach zieht man den Anzug durch SPRAY SUIT an. Inzwischen habe ich auch den ArchMandroid gekillt, den Battle - und den Mainto-Robot disabled, und ich 5 oder 6 Mandroids gekillt, plus diverse Re-Ans. Meine Score zur Zeit: 13%. Dazu nur ein Wort: HILFE!!!!!!!

Entgegen der Behauptung meines WordStars, ich sei immer noch auf Seite 1, schließe ich für dieses Mal. Ich hoffe, daß für jeden etwas dabei war.

F.M. MOCZKO
Haselsteig 41
1000 Berlin 47

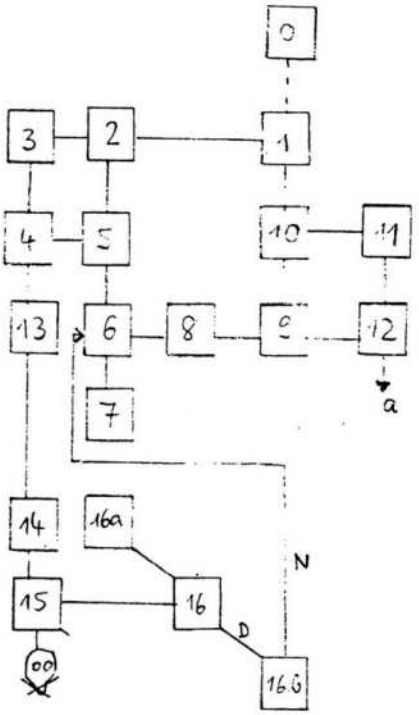
Liebe Club - Anhänger
Zunächst herzlichen Dank an die "Double 'H' Software" für die Hilfestellung zu "PLANET OF DEATH"; wir hatten das Adventure und den unüberbietbaren ZX 81 mit in den Ferien !
Damit alle Adventurefreunde, die hilflos in einigen locations herumstehen , wieder neuen Schwung bekommen : hier die Lösung zu "ESPIONAGE ISLAND".
Dieses Adventure stammt von 1982 und kostete damals 29,50 DM.
". .eines der vielen "Nur Text"-Adventure-Spiele von Artic,... das Schwierigste von allen. Sie müssen dem Geheimnis der Insel auf die Spur kommen und rechtzeitig entfliehen ".
(zitiert nach "The Complete Sinclair Data Base", London 1984)

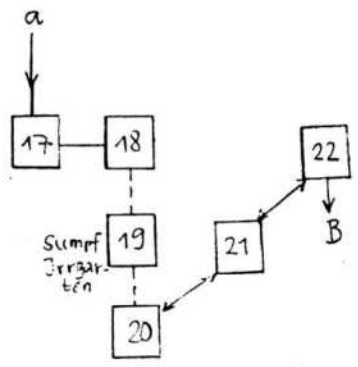
Mit vielen Grüßen aus Berlin

Michael

PS.: Wer mag Info - Hefte vor (32) = 06/86 kurzfristig ausleihen ?
PSS : Suche , auch leihweise,"happy computer"4/84. Bitte melden(Postkarte genügt).
PSSS: Was muß man tun, wenn bei TASWORD die Meldung "out of memory" erscheint ?
PSSSS: entfällt diesmal.

ESPIONAGE ISLAND





#0 plane /midair
get para,wear para,pull lever,pull cord, unstrip para
#1 jungle clearing
w
#2 burnt bushes
w
#3 airplane wreckage
get branch, look plane , feel corner ,pull string ,get beads,e, e,s
#10 jungle thicket
get match, e
#11 grass plain
give beads ,get knife,w,n,w,w,s
#4 guarded clearing
kill guard, get pen light , get gun ,s
#13 guards hut
read graffitti ,s
#14 river cove
enter boat , push off :yes
#15 river halt
get out : yes ,e
#16 mountain shelter
get rope , down
#16 b rock face
n
#6 dried river river bed
e,e,e
#12 eroded bank
bridge branch , s
#17 rocky slope I
e
#18 stitched swamps
s,e,w,n(über #19 sinking swamps)
#20 marsh land
up
#21 mining ground
look ,up
#22 truck
turn starter, press pedal ,down,fix rope to grip and truck, to truck ,to grip , up ,press pedal ,s (weiter bei B)

Joerg Pleumann
Strassburger Str.108
4200 Oberhausen 1
(0208)/867792

Hallo Freaks !

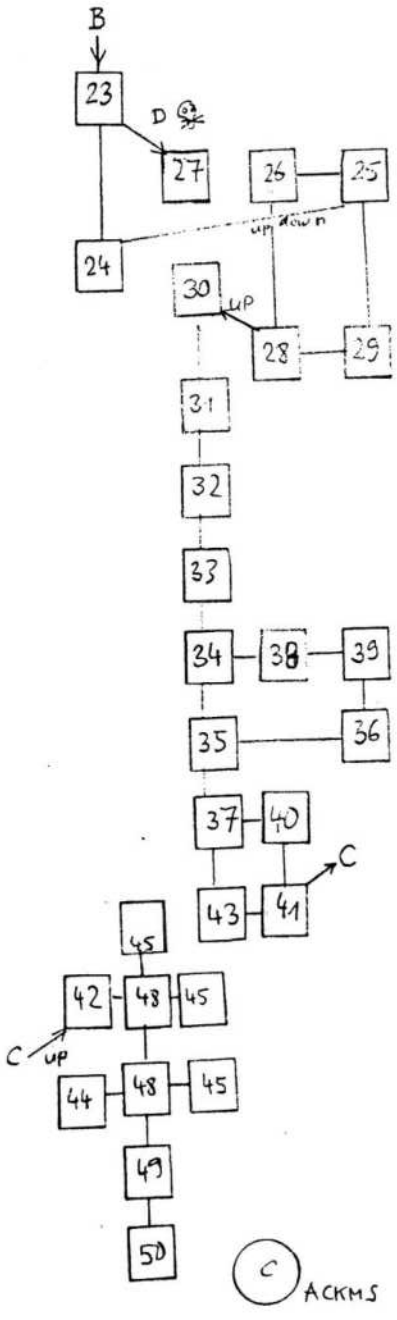
Ich habe noch eine Kleinigkeit fuer die 128K-Speccy-User.
Wenn man im 48er arbeitet kann man die Farben im Editor ohne Probleme mit den normalen Farbbefehlen umschalten. Im 128 geht das nicht ohne weiteres. Das ist schade, weil die Farbenkombination Weiss auf Schwarz fuer Monitore wohl etwas guenstiger ist als Schwarz auf Weiss. Vielleicht moechte es ja auch jemand Gruen auf Gelb und Blinkend haben.
Fuer diesen Zweck gibt es auf der Ram-Seite 7 (Page-Code 4) eine (natuerlich im Hand-Heft unerwaehnte) Systemvariable.
Genau genommen sind es sogar zwei. Ein 8 Bit Wert bestimmt die Farben im Hauptmenue und ein weiterer 8 Bit Wert die Farben im 128K Basic und im Calculator.
Diese Systemvariablen haben die Adressen 60431 (Hauptmenue) und 60433 (Basic + Calculator).
Man kann sie ganz einfach veraendern:

```
10 CLEAR 49151
20 POKE 23388,23
30 POKE 60431,hauptmenue
40 POKE 60433,editor
50 POKE 23388,16
```

Zuerst wird Ramtop unter 49152 gebracht, da sonst durch das Umschalten der Maschinenstapel mit den Ruecksprungadressen zerstoert wuerde. Wenn man das Programm in Maschinensprache schreibt, muss nur der Interrupt ausgeschaltet werden, solange man mit den Ram-Pages arbeitet.
Dann wird durch den POKE die Ram-Seite 7 (Page Code 4) aktiviert. Hier liegen massig undokumentierte Systemvariablen. Ausserdem scheint es hier eine Art erweiterten Tastaturpuffer zu geben, in dem jeweils der Inhalt des Editor-Bildschirms steht. (Alle Tokens ausgeschrieben.)
Aber zurueck zum Programm:
Durch die beiden Pokes werden die Farben gesetzt. Diese werden durch NEW leider wieder geloescht.
Die Variablen hauptmenue und editor errechnet man so:

```
INK-Farbe + 8*PAPER-Farbe + 64*BRIGHT + 128*FLASH
```

Selbstverstaendlich kann RAMTOP nach der Ausfuehrung des Programms wieder auf einen sinnvollen Wert (USR "a"-1) gesetzt werden, da sonst vielleicht zu wenig Speicherplatz fuer Basic-Programme vorhanden ist.
Vielleicht bringt's ja jemand was. Ich jedenfalls habe auf meinen Cartridges ein Boot-Programm drauf, das mir direkt die Farbkombination Weiss auf Schwarz (und BRIGHT 1) einschaltet. Das ist bei einem Gruen-Monitor eine ertraegliche Sache.




```
B -- down,s
#23 rock tunnel
get explosive, read sign ,s
#24 long tunnel
up
#25 mine entrance
s
#29 landing clearing
w
#28 control hut
look, flicker switch, e
#29 landing clearing
remove landing lamp, insert
plastic explosive ,into landing
lamp, w
#28 control hut
flicker switch, up
#30 rocky slope II
s
#31 guarded ravine
s
#32 volcanoe top
down
#33 metal platform
shine pen light, into hole ,
s
#34 main corridor
e
#38 waiting room
e
#39 safe room
yes, 2709 ( aus #13 )
get briefcase , s
#36 office
shoot colonel, open cupboard, get
jacket, wear jacket, w
#35 picture gallery
s
#37 guards room
s
#43 operating room
e
#41 heliport
drop jacket, up
#42 helicopter
turn lever,w
( #44 in air, anti aircraft,#48
above the land,#45 thick cloud
#46 in air above volcanoe )
#47,#49,in air above the sea
s ,s
#50 on deck of aircraft carrier
congratulations !
```

Spectrum User Club Wuppertal

Spectrum User Club Wuppertal

Joerg Pleumann

Strassburger Str.108
4200 Oberhausen 1
(0208)867792

Hallo Speccy-Freaks !!!

Ich habe mich schon lange geaergert, dass in meinen eigenen Programmen immer das Problem auftauchte, dass beim Laden vom Microdrive Fehlermeldungen wie FILE NOT FOUND oder WRITING TO A READ FILE auftauchten. Beim Speichern kann man die Fehlermeldung durch ein ERASE vor dem SAVE verhindern, aber ein ERASE bei einem nicht vorhandendenen Programm braucht etwa eine halbe Minute. Die Fehlermeldung beim Laden eines nicht vorhandenen Files kann man leider schlecht verhindern. Also muss man den Catalog irgendwie nach dem Filenamen durchsuchen und erst dann die entsprechende Operation durchfuehren. Da ich nicht so wahnsinnig bin, einen CATALOG vom Bildschirm aus mit SCREEN$ zu ueberpruefen, dachte ich mir, es waere ganz praktisch, den CATALOG in einer Datei abzulegen und dann in einen String einzulesen. Dauert aber auch ewig. Also bleibt nur der direkte Weg in einen String. Dazu habe ich mit dem kleinen MC-Programm unten einen Kanal #5 eroeffnet, ueber den man Informationen ausgeben kann, welche dann an den String Z$ (falls vorhanden) angefuegt werden.
Diese Methode hat einen Vorteil: Man kann nicht nur ueber CAT #5;1 bis 8 den CATALOG einlesen, sondern auch mit PRINT #5 und LIST #5 Informationen an Z$ weitergeben.
Um diese weiteren Vorteile auch zu nutzen, werden die TOKEN expandiert. (PLAY und SPECTRUM im 128er leider nicht.)
Ueber einen kleinen POKE kann auch wahlweise nach jedem CARRIAGE RETURN (CHR$ 13) ein LINE FEED (CHR$10) angefuegt werden. Damit ist dann der String Z$ eine richtige Tasword 3 Datei. Man muss Z$ nur noch in einer PRINT-Datei ablegen und schon kann man ohne Probleme Programme oder CATALOGs in seine Texte einbinden.
Da ich mit dem Zeus-Assembler arbeite und keinen Luftverpester (auch ZX PRINTER genannt) besitzte, drucke ich nur das fertige Programm ab, keinen Quellcode. Die BYTES muessen ab Adresse 65000 in den Speicher gePOKEd werden. Auch dazu ist ein kleines Basic-Programm abgedruckt.
Nachdem es fertig im Speicher steht, wird es mit SAVE...CODE 65000,168 gespeichert.
Es muss nach dem ersten Laden, nach jedem NEW oder USR 0 und nach jedem CLEAR # oder CLOSE #6 bei MD oder OPUS mit RANDOMIZE USR 65000 initialisiert werden. Alles weitere laeuft ueber Kanal #6. Die Adresse mit dem Flag-Byte fuer das LINE FEED ist 65056. Eine Null bedeutet kein LINE FEED, eine 255 entsprechend LINE FEED eingeschaltet.
Noch eine Anmerkung: Wenn Z$ noch nicht definiert ist, dann gibt's natuerlich VARIABLE NOT FOUND.

Das war's fuer heute...tschau

PS :Wer den Quellcode fuer den Zeus-Assembler haben will, der soll mir ein Cartridge schicken, wer ihn fuer andere Assembler haben will, der soll mir einen ZX PRINTER und eine Gasmaske schicken.
Bitte ans Rueckporto denken !!!

```
9000 REM
9010 REM  Ram-Disc-Catalog V1.0
9020 REM
9021:
9025 DEF FN d(x)=PEEK x+256*PEEK (x+1)
9026:
9030 DIM n$(10)
9040 DIM t$(4,9)
9050 DIM p(6)
9055:
9060 FOR n=1 TO 4: READ t$(n): NEXT n
9070 DATA "Programm","Num.Array","Str.Array","Bytes"
9080 FOR n=1 TO 6: READ p(n): NEXT n
9090 DATA 1,3,4,6,7,0
9095:
9096 CLS
9097 PRINT "File-Name  File-Typ  Lange Start--------------------------------"
9098 PLOT 178,175: PLOT 180,175
9100 LET cpoint=FN d(23427)
9101:
9105 LET cpoint=cpoint+20
9106 IF cpoint=60416 THEN  STOP : REM oder RETURN wenn Unterprogramm
9107:
9110 POKE 23388,23
9120 FOR n=1 TO 10
9130 LET n$(n)=CHR$ PEEK (cpoint+n-1)
9140 NEXT n
9150 PRINT n$;" ";
9155:
9160 LET adr=FN d(cpoint+10)
9170 LET pcode=PEEK (cpoint+12)
9175:
9180 POKE 23388,16+p(pcode+1)
9189 LET typ=(PEEK adr+1)
9190 PRINT t$(typ);" ";
9200 LET laenge=FN d(adr+1)
9210 PRINT "  .  "( TO 5-LEN STR$ laenge);laenge;" ";
9220 LET start=FN d(adr+3)
9230 IF typ=4 THEN  PRINT "     "( TO 5-LEN STR$ start);start: GO TO 9105
9240 IF typ=1 THEN  LET start=FN d(adr+7): IF start<10000 THEN  PRINT "L     "( T
O 5-LEN STR$ start);start: GO TO 9105
9250 PRINT "-----"
9260 GO TO 9105
```

```
  5 REM *** LADEPROGRAMM ***
 10 CLEAR 64999:LET SUM=0
 20 FOR N=65000 TO 65167:READ X:POKE N,X:LET SUM=SUM+X:NEXT N
 30 IF SUM <> 16367 THEN PRINT "FEHLER":STOP
 40 PRINT "ALLES KLAR !"
 50 DATA 42,32,92,124,181,40,2,
 55 DATA 23,42,83,92,229,43,1,
 60 DATA 0,229,205,85,22,225,235,
 65 DATA 20,254,1,11,0,237,176,
 70 DATA 237,91,79,92,55,63,237,
 75 DATA 34,32,92,201,39,254,196,
 80 DATA 66,11,0,0,0,11,0,
 85 DATA 0,0,0,0,0,0,0,
 90 DATA 31,254,54,0,254,13,32,
 95 DATA 54,255,24,9,254,165,56,
100 DATA 214,165,195,16,12,50,33,
105 DATA 42,75,92,126,254,128,32,
110 DATA 207,1,254,90,40,6,205,     <=Die 90 ist der ASCII-Code
115 DATA 25,235,24,239,34,35,254,     des Variablennamens. Ihr
120 DATA 184,25,235,34,37,254,1,      koennt auch 65 fuer A
125 DATA 0,205,85,22,42,37,254,       nehmen oder sonstwas.
130 DATA 64,0,205,232,25,42,37,       Es muss nur anstelle der
135 DATA 58,33,254,119,42,35,254,     90 der CODE des grossen
140 DATA 52,32,2,35,52,42,31,         Buchstaben an Adresse
145 DATA 124,165,40,5,62,10,205       65099 gePOKEd werden.
150 DATA 254,205,84,31,216,207,20,
```

Bauch Marcus
Dohlenfelsenstr. 24

8839 Wellheim-Konstein

Hallo Mituser !

Ich möchte mich erst mal vorstellen, da ich noch nie was zum INFO beigetragen habe.
Bauch Marcus ist mein Name, bin 19 Jahre jung und seit Februar 1988 Mitglied. Beruflich arbeite ich bei ´ner großen Autofirma in Ingolstadt.
Meine Anlage Besteht aus einem SPECCI 128, DISCiPLE-Discstation, dem Drucker Seikosha 1200 AI, Farbfernseher und ´nem Kasettenrekorder.
Einen 48er besaß ich schon 1984 und hatte ihn weil es halt -IN- war. Seit Winter ´87 habe ich nun den 128er und im April ´88 kam dann noch das andere dazu.

Nun zum Grund meines Schreibens :

Erstmal verkaufe oder tausche ich Original-Software.
z.B. COMBAT SCHOOL, GRYZOR, RASTAN und noch ne Menge mehr !
Liste gegen 80 Ffennige Rückporto !!!!!!

Und zweitens suche ich Tip´s und Trick´s zum 128er.
Wie kann ich direkt in den "neuen" Speicher des 128ers laden und wieder abspeichern ?

Zuguterletzt möchte ich allen großes Lob aussprechen die am INFO mitarbeiten und den SPECCI am Leben erhalten.
Die Beiträge von Herrn Webraniz sind super und ich finde sie sollten einen festen Platz im INFO bekommen (wie die Discovery)

Wenn Interesse an meinen Programmen (kauf/tausch) besteht, dann schreibt mir doch. Mit dem Telefon ist das so ´ne Sache da ich im Schichtbetieb arbeite.

Matthias Delp
Bau'er Landstr.11

An den
Spectrum Userclub
Wuppertal

Hallo User,
frischerholt von meinem Urlaub zurück möchte ich die Multiface One Pokes fortsetzen. Diese Pokes sind wieder aus dem Heft CRASH und aus einer Pokezeitung mit dem Namen INSTANT ACCESS. Ich hoffe, daß diese Pokes den gewünschten Erfolg bringen.

Auf Wiedersehen Monty	41137,0	
Dynamite Dan 2	29003,0	
Cobra	36515,183	
Krackout	46565,0	
Mario Bros	50362,255	: 51273,255
Game Over Teil 1	39333,0	unend. Leben : 39273,201 unend. Power
	32416,0	unend. Granaten
Teil 2	38691,0	unend. Leben : 38631,201 unend. Power
	32376,0	unend Granaten
Code	18024	
Living Daylights	38913,201	unend. Leben
Athena	47962,201	unend. Energie : 51212,0 unend. Leben
	55268,61	unend. Zeit : 50267,0 weite Sprünge
Prohibition	25420,4	unend. Leben
Nemesis	23607,112	unend. Leben oder 51949,0
Flunky	35305,0	& 35320 unend. Zeit und Leben
Ghost and Goblins	35137,0	unend. Energie : 36056,0 unend. Leben
	32970,201	keine Zombies : 33422,201 extra Speed
Goonies	33409,0	unend. Leben : 33247,Leben
	36318,54	keine alte Frau im ersten Level
	36626,0	stopt Schützen im 3. Level
1942	47007,255	unend. Leben
Arkanoid	33702,0	unend. Leben
Antiriad	34270,0	unend. Leben
Basil	41302,58	unend. Energie : 41968,201
	41296,0	unend. Leben
Black Magic	24730,0	Unsterblichkeit
Cop Out	44929,0	Unsterblichkeit
Firetrap	46509,195	unend. Leben : 47629,0 unend. Zeit
	45654,195	Unsterblichkeit
Firelord	34509,0	unend. Leben
Flying Shark	54462,201	unend. Leben : 60429,0 max Feuerkraft
	54379,3	unend. Bomben (oder 54349,3)
Galavan	23290,0	& 23414,0 unend. Leben
Jack the Nipper 2	43251,0	unend. Leben
Jailbreak	50651,0	unend. Leben
720 Grad	40774,0	unend. Leben : 40360,0 unend. Geld
	37357,0	unend. Tickets
Yogi Bear	35090,0	: 35091,0 : 34900,0 : 35092,0 : 35093,0 :
	45026,24	Unsterblichkeit
Wizball	37052,0	
Slap Fight	48873,0	unend. Leben
Out Run	40623,0	unend. Zeit
Rampage	56693,0	unend. Leben
Psycho Soldier	40123,0	unend. Leben : 40401,201 Unsterblichkeit
Paperboy	49263,0	unend. Zeitungen 50577,190 unend. Leben
	50495,201	Unsterblichkeit
Nosferatu	32499,0	unend. Zeit : 39791,201
Combat School	65344,0	immer Qualifiziert
Dizzy Dice	42963,Geld	
Metro Cross	44490,12	hält Uhr an oder 43006,195
Mag Max	58472,12	unend. Leben oder 58475,0
Motos	42241,0	unend. Leben
Mystery on Nile	55471,17	Spieler unsichtbar
Sidewize	52637,9	& 52647,0 Unsterblichkeit
Super Pipeline 2	36998,0	unend. Leben
Saboteur 2	37122,0	& 61340,201
Starfox	35876,0	unend. Leben
Sigma 7	34204,58	& 58526,58 & 58854,58 unend. Leben
Street Hassle	62004,201	& 49661,36 unend. Leben
Thing Bounces Pack	45255,0	unend. Leben
Supersprint	49358,201	immer Qualifiziert
Uridium	31308,0	unend. Leben : 31331,201 keine Feinde
	33265,0	Feinde einzeln
Marble Madness	38579,0	unend. Zeit
Pi R 2	38752,0	unend. Leben : 38481,0 unend. Energie
Lazy Jones	56693,0	unend. Leben
Indiana Jones	33948,0	unend. Leben
Acrojet	25148,10	unend. Leben
Agent X 2 Teil 1	57776,0	unend. Leben
Teil 2	62499,0	unend. Leben
Teil 3	50561,0	& 50146,0 unend. Leben
Code Level 2	HERE COMES 'OL'FLAT TOP	
Code Level 3	THERE'S NO ESCAPING IT	
Alien Highway	39443,0	& 39142,0 Unsterblichkeit
	35125,0	unend. Zeit
Bedlam	30037,0	stopt Bewegung der Bälle
Bobby Bearing	28094,36	unend. Leben
Cauldron 2	52133,0	unend. Leben
Crystal Castle	63733,0	unend. Leben
Deflector	34473,0	unend. Leben : 42557,201 unend. Energie
Driller	49425,0	& 49022,0 unend. Schilder
	48246,0	unend. Energie
Express Raider	60503,0	unend. Stärke : 60154,0 unend. Leben
	61100,0	unend. Zeit
Mask 1	43751,134	Unsterblichkeit
Mask 2	42849,0	& 42831,0 & 44914,0 Unsterblichkeit
Northstar	48371,36	unend. Leben
Park Patrol	53949,0	unend. Leben
Phantom Club	49803,237	unend. Energie
Red Led	32626,0	& 31928,0 & 41961,0 unend. Energie
	32746,201	unend. Zeit
Top Gun	26460,0	unend. Leben (Player 1)

so das war für dieses Mal alles zum Thema Pokes und nun noch eine andere Sache. Ich biete zum Verkauf folgendes an:

1 x Drucker GPS 50 150.- DM
Farbbänder für Centronics [redacted] GLP Stück 15.-DM
Preise plus Porto

Meine Telefonnummer ist : 0461/42964 ab 18:00 Uhr

Hallo, Bitfresser !

D. Hucke, Meisebacherstr. 69, 6430 Bad Hersfeld

Diesmal will ich auf ein Problem eingehen, das in der Clubzeitschrift 8.88 angesprochen wurde. Herr Butschke aus Fellbach schrieb, der Spectrum stuerzt nach einer Microdriveroutine bzw beim RÜcksprung ab.
Auch ich experimentiere da zur Zeit, und ich glaube nicht, daß die RÜcksprungadresse nicht mehr da ist. Natürlich muß man es nachprüfen, aber meine Erfahrung ist die :
Wenn das Zweitrom aufgerufen wird, bleibt es solange eingeschaltet, bis es wieder durch eine Routine abgeschaltet wird. Kehrt man einfach durch RET zurück, springt das Programm an die richtige Adresse, **aber im Zweitrom !**

Mein Problem ist ähnlicher Art. Wenn ich nach einer abgetippten Routine mein Rom umgeschaltet habe und jetzt in das Zweitrom springen will, lande ich- im Erstrom. Darauf bin ich nur durch Zufall gekommen, denn im Erstrom steht an der Adresse, wo ich hinwollte, die Kassettenloadroutine.

Also, demnach läßt sich die Umschaltung nicht ganz so zuverlässig vornehmen, wie es in manchen BÜchern steht.

Wer hat damit Erfahrungen gemacht, und kann eine Lösung anbieten ??

Und Frage an Jörg Butschke : Haben Sie es geschafft, von MC aus ein LOAD "xxx"CODE nachzubilden ? Ich versuche es verzweifelt.

Ein ISO-ROM im ISO-Face habe ich anzubieten, weil das ISO-Face nicht ganz in meine neue Tastatur paßt. Es funktioniert aber einwandfrei. Neupreis 160 DM, VK 120 DM. Porto zahle ich.

Zum Abschluß noch ein Tip an MC-Programmierer.

Das IX-Register läßt sich hervorragend für Systemvariablen verwenden. In einem Programm hatte ich die Zeilen :

```
        PUSH HL            Das wird zu     INIT   LD IX 60000
        LD HL,60000                                .....
        BIT 2,(HL)
        JR Z,TPRNT                                 BIT 2,(IX+0)
        POP HL                                     JR Z,TPRNT
        ....                                       ....

TPRNT   POP HL                             TPRNT   ....
        ....
```

Vorteil: Man kann 255 Speicherplätze erreichen, und ohne großes PUSH'n POP seine Programme schreiben.
Nur die Kassettenroutinen verändern es, wer also ohne Kassetten arbeitet, kann es m.E. bedenkenlos verwenden. Das IY-Register dagegen ist auf die Spectrum-Vars ausgerichtet und sollte es auch bleiben.

Auf der nächsten Seite noch ein Programm, welches eine einstellbare Pause mit 65535 einzelschritten realisiert. Den Interrupt kann man, wenn man ihn anderweitig nicht braucht, sperren (DI). Vor Rückkehr aber wieder öffnen ! (EI)

Mit CALL PAUSE wird die Verzögerung aufgerufen. mit CALL TASTE werden die Z,X und SHIFT-Taste abgefragt. Bei X-Taste wird der Zähler um eins erhöht, bei X mit SHIFT wird er um 255 erhöht. Bei Z wird der Zähler um eins verringert, Z mit SHIFT verringert um 255. Am besten wird "TASTE" regelmäßig aufgerufen.

Dieter Hucke, meisebacherstr. 69, 6430 Bad Hersfeld

```
PAUSE   LD  DE,(40000) ;HOLT LÄNGE DER PAUSE
LOOP    DEC DE         ;DE - 1
        LD  A,D        ;WENN DE = 0, WIRD DIE
        OR  E          ;ROUTINE VERLASSEN.
        JR  NZ,LOOP    ;SONST ZU LOOP
        RET
        ....
TASTE   LD  BC,0FEFEH  ;TASTATURMATRIX SHIFT - V
        IN  A,(C)      ;WERT IN A;
        CPL            ;AKKU INVERTIERT
        AND 1FH        ;NUR DIE ERSTEN FUNF BIT
        LD  HL,40000   ;HL AUF PAUSENLÄNGE
        BIT 4,A        ;"V" GEDRUCKT: ZURUCK
        RET NZ
        BIT 3,A        ;"C" GEDRUCKT: ZURUCK
        RET NZ
        BIT 2,A        ;"X" GEDRUCKT:
        JR  NZ,XPLS    ;SPRINGT ZU "PAUSE +1"
        BIT 1,A        ;"Z" GEDRUCKT:
        JR  NZ,ZMIN    ;SPRINGT ZU "PAUSE -1"
        RET
        ....
XPLS    BIT 1,A        ;IST AUCH "Z" GEDRUCKT ?
        RET NZ         ;JA: FEHLER, ZURUCK
        INC HL         ;HL AUF HIGHBYTE V. PAUSE
        BIT 0,A        ;IST SHIFT GEDRUCKT ?
        JR  NZ,PLUS    ;JA: SPRUNG NACH PLUS
        DEC HL         ;HL AUF LOWBYTE
        INC (HL)       ;PAUSE =PAUSE +1
        LD  A,(HL)     ;LOWBYTE IN A LADEN
        OR  A          ;AUF NULL PRUFEN
        RET NZ         ;SRUNG,WENN GRÖßER NULL
        INC HL         ;SONST HL AUF HIGHBYTE
PLUS    INC (HL)       ;HIGHBYTE +1
        RET
ZMIN    BIT 2,A        ;IST AUCH "X" GEDRUCKT ?
        RET NZ         ;JA: FEHLER, ZURUCK
        INC HL         ;HL AUF HIGHBYTE
        BIT 0,A        ;IST SHIFT GEDRUCKT ?
        JR  NZ,MINUS   ;JA: SPRUNG NACH MINUS
        DEC HL         ;HL AUF LOWBYTE
        DEC (HL)       ;PAUSE =PAUSE -1
        LD  A,(HL)     ;LOWBYTE IN A LADEN
        CP  255        ;WENN 255, KORRIGIEREN
        RET NZ         ;SONST ZURUCK
        INC HL         ;HL AUF HIGHBYTE
MINUS   DEC (HL)       ;HIGHBYTE -1
        RET
```

Richard Radditz
Pfarrgasse 5 7050 WAIBLINGEN

Liebe Computer-Freak´s

möchte mich zuerst kurz vorstellen.Ich bin 27 Jahre alt.Von Beruf arbeitsloser Schreiner.Hobbymäßig beschäftige ich mich viel mit Naturwissenschaften (Electronic speziel NF,Messtechnik und Netzteile usw.). Bin so ein ALLROUND-Erfinder.
Besitze wohl als einzigster einen Spectrum 48 DOPPELT ++.
-----> Speci mit HiFi -Nf-Anschluß,INTerapt,25 er Zusatztastatur alle Tastaturkontakte sind herausgelötet,Vergoldete Ausgangs= buchsen usw.

Meine Anlage besteht aus Speci Doppelt ++
ß-Disk 4.09 & 4.12 umschaltbar
LPRINT III
Drucker : Schneider NLQ 401
Hochfrisiertes Netzteil
8 Joystiks , Dauerfeuer für alle Spiele + Kempston
1 mal Kassettenrecorder um 2 000 DM. (Stereo)
1 mal Selbsgebauter Kassettenrecorder (Mono) (Tonquali= tät ist besser als beim 2 000 DM. Maschinchen !)

Kann als einzigster von Cassette zu Cassette kopieren. Allerdings mit einer Speziellen HARDWARE-Copierschaltung!! Kann aus einer verauschten TochterCOPY eine rausch= freie MutterCOPY herstellen ! ! Speci wird nur zur Lautstärkekontrolle gebraucht .

Erfahrungsbericht des Druckers Schneider Matrix Printer NLQ 401

Bin duch Zufall auf den Drucker gestoßen.Mein Kumpel hat sich einfach den Drucker gekauft und hatte Anfangs kleine Schwierigkeiten.Hatte um diese Zeit noch Meinen Seikoscha 100 A. Hatte mir dann zum herumexperimentieren den Schneider Drucker kurz ausgeliehen.Aus dem kurz wurde dann mehr als ein Jahr. Als ich den Drucker herausrücken sollte,habe ich den Drucker kurzerhand gekauft.Bin bis heute sehr zufrieden damit.
Hier einige Vor- und Nachteile :
Vorteile des NLQ 401 zum GP 100A
Keine Abnutzung der Walze,Schrieft ist nach dem 100 tem Brief gleichbleibend.
Schrift sieht sauber und gleichmäßig aus.
Farbband ist 10 Meter Lang ! !!!
Keine verschmierte Schrift (außer am Ende vom Brief)
Mehere Druckarten und mehr Graphigzeichen.
Automatischer Stop bei lehrem Blatt.
Einzellblatteinzug
Man braucht keinen Hörschutz
Handlich klein
Weniger elektronisch störanfälliger
Ein-Aus Schalter vorne (wo er auch hingehört)
Vorschub vom Punkt bis einer Seite einstellbar !!!!!!
Eine Schrieftart ist im Handbuch nicht beschrieben (Nach= teil : einmal gehts einmal geht´s nicht) usw.

Die Nachteile :
Ohne die spezielle Vorrichtung für Endloseblätter,muß man nach jedem 2 oder 4 Blatt neu justieren.
Vor COPY muß man Zeilenabstand einstellen.
Bei COPY fehlt von 10 Punktreihen 1 Punkt (9 Nadeldrucker)
Dieser Nachteil wurde von einem aufwendigem Programm beseitigt,dafür drucke ich mit 4 fache Dichte ! ! !

Umständliche Programmierung des Druckers,sonst wären die Zusatzfunktionen nicht möglich !!

Technische Daten :
9 Nadeldrucker , Geschwindigkeit 50cps
Druckrichtung (einstellbar)
Durchschläge : 1 Orginal + 2 Durchschläge
96 ASCII-Zeichen +127 Graphische Zeichen
usw.
Bei Zusendung von 80 Pf. in Briefmarken bin ich bereit eine vollständige Copie der Technischen Daten zu schiecken.

Zum Ansteuern des NLQ 401 wird ein ZX LPRINT III verwendet. Damit sind 4 verschiedene (brauchbare) COPY-Befehle möglich. Untereinander sind die Schneiderdrucker höchtwarscheinlich austauschbar.Mein Kumpel hat sich den verbesserten Nachfolge- Typ gekauft.Dieser Drucker ist voll mit meinem Drucker kompatiebel.(ist fast doppelt so schnell wie meiner)

Bin bis heute zufriedener,als damals mit dem Seikoscha Schrott !
Nun einige Probebeispiele :

TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST TEST

usw .....usw. .

Einige Probeausdrucke habe ich Rolf zugesant.

- Suche Kontackt zu ß-Disk USER.
- Suche BACKUP-ROM (gebraucht oder neu) m mit Einbaubeschreibung !!
- Suche außer Pinnball noch andere Flipperprogramme ! (nur GUTE gesucht)
- Wer hat verbesserte ZX-LPRINT III ROM´s
- Suche kaputte Spectrum-Platinen v o l l !!!! bestückt ! !

Angebot an meine Adresse mit Fehlerbeschreibung ! ! !

Spectrum User Club Wuppertal

Hallo Spectrum Freunde,

Hier kommt die versprochene fortsetzung der Inoffiziellen Z80 Befehle die im letzten Club-Info, sozusagen als Teil 1, von mir eingeschickt wurden. Ich habe in einer älteren Ausgabe der Zeitschrift "C't", einen Artikel der auch diese Inoffiziellen Befehle anspricht - entdeckt und da heisst es u.a in einer Vorstellung für einen Disassembler "... schließlich sind noch DDh und Fdh reserviert, um die Indexregister Ix beziehungsweise Iy anzusprechen .... Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe von Indexbefehlen, die sich auf die einzelnen Bytes der Indexregister beziehen. Diese sind allerdings nicht im Standard-befehlssatz des Z80-Entwicklers Zilog enthalten und sollten nur im Extremfall Einsatz finden." Dieser kleine Artikel hat mir erneut gezeigt, daß die inoffiziellen Z80 Befehle gar kein so großer Zufall sind. Ich glaube das so mancher ausgefuchste Mcode Programmierer, falls er die Passende CPU in seinem Spectrum sitzen hat - eine Menge mit diesen Befehlen anfangen kann.
Sollten auch nur ein Paar User etwas damit anfangen können, so wäre trotz allem etwas erreicht. Ich Persönlich, werde je mehr mein verständnis für die Mcode-Programmierung steigt (zur Zeit ist meine kenntnis noch sehr gering), auf jeden Fall für eigene Programme diese inoffiziellen Befehle einsetzen.

Bevor ich nun die Liste der mir zur verfügung stehenden Befehle ausgebe, gibt es noch einen anderen Befehl zu erklären:
Ein inoffizieller Befehl anderer Art ist SLI (shift left and increment). Er wirkt auf die Register A,B,C,D,E,H,L oder auf die Speicherplätze (HL),(IX+displacement) und (IY+displacement). Die Funktion von SLI ist gleich jener von SLA (shift left arithmetically), aber noch ergänzt durch eine Inkrementierung (Bit 0 ist zum Schluß auf 1 gesetzt).

Karl-Heinz Meander
Am Schloßberg 19
8431 Hohenfels
Tel. 09472/609
nach 18 Uhr oder am Wochenende.

Folgende SLI-Befehle stehen zur verfügung (immer vorausgesetzt man hat ein geeignetes Z80-Exemplar):

Object Code (HEX)	Source Statement Z80	Object Code (HEX)	Source Statement Z80
CB 37	SLI A	CB 34	SLI H
CB 30	SLI B	CB 35	SLI L
CB 31	SLI C	CB 36	SLI (HL)
CB 32	SLI D	DD CB 13 36	SLI(IX+13H)
CB 33	SLI E	FD CB 13 36	SLI(IY+13H)

Als Beispiel zur verwendung des inoffiziellen Befehls SLI kann folgende Aufgabe dienen: man berechne den Ausdruck

Operand1+Operand2 X 2 + 1 = Resultat

Folgendes beispiel mit Hisoft GENS3:

```
 10        ORG 23296
 20        LD HL,(OP1)
 30        LD C,H
 40        DEFB #CB        ;INOFFIZIELLER BEFEHL
 50        DEFB #31        ;  SLI C
 60        LD H,00
 70        LD B,H
 80        RL B
 90        ADD HL,BC
100        LD B,H
110        LD C,L
120        RET
130 OP1    DEFB 238
140        DEFB 216        ;(BILDSCHIRMRESULTAT = 671)
```

Karl-Heinz Meander, Am Schloßberg 19, 8431 Hohenfels

Hallo Rolf, Hallo Club-Freunde,

zum Info Nr. 7-8, 88 bleibt nur noch zu sagen, weiter so !

Jetzt komme ich gleich zu einer kleinen Hilfestellung für den User Wilfried Rust, der das Programm für die 8-fach PIO Karte aus Elektor 6/84 sucht.

Das Programm erklärt sich eigentlich von selbst in den Zeilen 80 und 90. Will man das Programm in ein größeres einbinden, muß man lediglich die Sprungadressen für die GOTO-Befehle entsprechend abändern. In der ersten Zeile des Gesamtprogramms muß ein REM stehen, da die POKE-Befehle in diesen Bereich schreiben (nach Elektor).

```
 10  REM SCHALTERSTEUERUNG
 20  POKE 16515,219
 30  POKE 16516,0
 40  POKE 16517,201
 50  POKE 16518,211
 60  POKE 16519,0
 70  POKE 16520,201
 80  PRINT "EIN (1) ODER AUS (0)?"
 90  INPUT X
100  IF X=0 THEN GOTO 130
110  IF X=1 THEN GOTO 150
120  GOTO 80
130  LET Y=USR 16518
140  GOTO 80
150  LET Y=USR 16515
160  GOTO 80
```

Zur Anfrage wegen des IC's 6330 für die 64K RAM-Erweiterung, kann ich leider keine Angaben machen. Auch in Diversen Daten-Büchern konnte ich diesen Schaltkreis nicht entdecken.
Sorry 'bout that.
Vieleicht kann jedoch ein anderer User helfen.

Weil ich gerade beim ZX81 bin, hier noch eine kleine M-Code Routine, die das Scrollen beim ZX81 sehr verbessert, wenn nicht sogar Perfekt macht.

```
 1  REM 15 BELIEBIGE ZEICHEN
10  FOR N=16514 TO 16528
20  INPUT A
30  POKE N,A
40  NEXT N
```

Danach folgende Dezimalzahlen eintasten:

42,12,64,229,1,33,0,209,9,1,214,2,237,176,201

In ZX81 Programmen in denen der Befehl SCROLL auftaucht, das SCROLL entfernen und durch den aufruf der Rotine mit RAND USR 16514 hatt man dann einen sehr guten SCROLL-Ersatz, der auf jeden Fall besser als das Original SCROLL ist.

Sollte noch mehr Intersse an kleinen Maschinencode Hilfsroutinen für den ZX81 vorhanden sein, dann mehr im nächsten Info.

Verkaufe Beta Disc Controller 5.03 neuwertig für DM 180,00
Verkaufe Drucker GLP Centronics + RS 232 Schnittstelle mit Traktor und Rollenpapier für DM 300,00.
H. Schwinty Telefon 0231 - 123109

Verkaufe Spectrum 48 K. mit DK`tronics Tastatur, Reset und Monitoranschluß. Deutsche und englische Anleitung + Kassette (Psion) sowie ca. 100 Kassetten und viel Literatur. VB DM 180,00.
Außerdem verkaufe ich 1 Kempston Druckerinterface für DM 80,-,1 Beta Disk Controller 3.0 Eigenbau für DM 100,-, 1 ZX 81 + 16 K Ram und viel Literatur für DM 50,00. Interessenten bitte melden bei Michael Woitas, Helmholtzstr. 18 a, 5600 Wuppertal 1, Tel. 0202 / 44 18 51 bitte abends ab 17.00 Uhr versuchen.

Thomas Begovic'
Am Fuhrenkamp 24
2860 Osterholz - Scharmbeck 3
04791 / 3557 ab 17 Uhr

Hallo User !

Ich biete noch Spectrumzubehör an .

1 x Spectrum+ (48K) mit Scartbuchse		120.- DM
1 x Spectrum (48K) mit DK'tronics Tastatur und sauber eingebautem Interface I mit Microdrive .		180.- DM
2 X Microdrive	je	50.- DM
2 x Interface I (1 eider defekt)	je	25.- DM
2 x Multiface I (neue Version)	je	70.- DM
2 x Joystickinterface	je	15.- DM
70 x Cartridges (mit Supersoftware)	je	3.- DM
oder komplett		160.- DM
1 x Datasette		30.- DM
ca. 60 Original Software (je nach Programm)	zwischen	3.- bis 10.- DM
ca. 10 Bücher und fast alle CK-Hefte		30.- DM

Komplett wird alles für nur ganze 580.- DM angeboten .
Porto wird nicht erstattet !

Also bis dann

Thomas

P.S. Lieber Michael aus Berlin , ich habe Deine Karte bekommen , aber konnte Deine Adresse leider nicht entziffern .
Ich würde gerne eine Liste Deiner Programme bekommen.
Bitte melde Dich noch einmal !